

# Navazující magisterský studijní program – prezenční studium

## Aplikovaná mechanika

## 1. ročník

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<b><u>Povinné předměty</u></b>				
Numerická matematika	KMD	2+2 zk		5
Přenos tepla a hmoty (PTH)	KEZ	2+2 zk		5
Experimentální metody v mechanice	KMP	2+2 zk		6
Mechanika kontinua	KMP	2+2 zk		5
Pokročilé technologie CAD (PTC)	KST	0+2 z		2
Dynamická pevnost a životnost	KMP		2+2 zk	5
Aplikovaná mechanika tekutin (AMT)	KEZ		3+2 zk	5
Výpočtové metody v mechanice	KEZ,KMP		2+4 zk	6
Projekt I	KMP		0+4 kl	4
Exkurze (EX-M)	KMP		1 týden z	3
Odborná praxe	KMP		3 týdny z	3
<b><u>Povinně volitelné předměty – skupina 1<sup>1)</sup></u></b>				
Kmitání mechanických soustav (KMS)	KMP	2+2 zk		5
Vybrané statě z termodynamiky (VST)	KEZ			
<b><u>Povinně volitelné předměty – skupina 2<sup>2)</sup></u></b>				
Simulace mechanických soustav	KMP		2+2 zk	5 (6)
Konstrukce tepelných strojů	KEZ		4+2 zk	
celkem kreditů		28	31 (32)	<b>59 (60)</b>
celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů		5 zk	4 zk, 1 kl	

### Význam zkratk:

2+2 počet hodin přednášek + cvičení a laboratoří ve výukovém týdnu

zk zkouška

kl klasifikovaný zápočet

z zápočet

### Pozn.

<sup>1)</sup> Student si volí jeden povinně volitelný předmět.

<sup>2)</sup> Student si volí jeden povinně volitelný předmět.

# Navazující magisterský studijní program – prezenční studium

## Aplikovaná mechanika

## 2. ročník

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<b><u>Povinné předměty</u></b>				
Projekt II	KMP	0+4 kl		4
Mechatronika	MTI	2+2 zk		5
Termofyzikální vlastnosti látek (TVL)	KEZ	2+2 zk		5
Konstrukční materiály	KMT	2+0 zk		3
Biomechanika	KMP	2+2 zk		5
Diplomová práce I (DP1AM)	KMP	0+2 z		2
Technická diagnostika (TD)	KVM		2+2 zk	4
Diplomová práce II (DP2AM)	KMP		0+8 z	8
Diplomová práce III (DP3AM)	KMP		0+16 z	15
<b><u>Povinně volitelné předměty – skupina 3<sup>3)</sup></u></b>				
Mechanika kompozitních a pokročilých materiálů/ Mechanics of Composite and Advanced Materials	KMP	4+2 zk		6 (5)
Kavitace	KEZ	2+2 zk		
<b><u>Povinně volitelné předměty – skupina 4<sup>4)</sup></u></b>				
Plasticita	KMP		2+2 zk	4
Mezní vrstvy a turbulence	KEZ			
celkem kreditů		30 (29)	31	<b>61 (60)</b>
celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů		5 zk, 1kl	2 zk	

### Význam zkratk:

2+2	počet hodin přednášek + cvičení a laboratoří ve výukovém týdnu
zk	zkouška
kl	klasifikovaný zápočet
z	zápočet

### Pozn.

<sup>3)</sup> Student si volí jeden povinně volitelný předmět.

<sup>4)</sup> Student si volí jeden povinně volitelný předmět.

# Navazující magisterský studijní program – kombinované studium

## Aplikovaná mechanika

## 1. ročník

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<b><u>Povinné předměty</u></b>				
Numerická matematika	KMD	16 zk		5
Přenos tepla a hmoty (PTH)	KEZ	16 zk		5
Experimentální metody v mechanice	KMP	24 zk		6
Mechanika kontinua	KMP	16 zk		5
Pokročilé technologie CAD (PTC)	KST	14 z		2
Dynamická pevnost a životnost	KMP		16 zk	5
Aplikovaná mechanika tekutin (AMT)	KEZ		18 zk	5
Výpočtové metody v mechanice	KEZ,KMP		22 zk	6
Projekt I	KMP		56 kl	4
Exkurze (EX-M)	KMP		1 týden z	3
Odborná praxe	KMP		3 týdny z	3
<b><u>Povinně volitelné předměty – skupina 1<sup>1)</sup></u></b>				
Kmitání mechanických soustav (KMS)	KMP	16 zk		5
Vybrané statě z termodynamiky (VST)	KEZ			
<b><u>Povinně volitelné předměty – skupina 2<sup>2)</sup></u></b>				
Simulace mechanických soustav	KMP		16 zk	5 (6)
Konstrukce tepelných strojů	KEZ		22 zk	
celkem kreditů		28	31 (32)	<b>59 (60)</b>
celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů		5 zk	4 zk, 1 kl	

### Význam zkratk:

16	počet hodin kontaktní výuky v semestru
zk	zkouška
kl	klasifikovaný zápočet
z	zápočet

### Pozn.

<sup>1)</sup> Student si volí jeden povinně volitelný předmět.

<sup>2)</sup> Student si volí jeden povinně volitelný předmět.

# Navazující magisterský studijní program – kombinované studium

## Aplikovaná mechanika

## 2. ročník

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<b><u>Povinné předměty</u></b>				
Projekt II	KMP	56 kl		4
Mechatronika	MTI	16 zk		5
Termofyzikální vlastnosti látek (TVL)	KEZ	16 zk		5
Konstrukční materiály	KMT	10 zk		3
Biomechanika	KMP	16 zk		5
Diplomová práce I (DP1AM)	KMP	10 z		2
Technická diagnostika (TD)	KVM		16 zk	4
Diplomová práce II (DP2AM)	KMP		20 z	8
Diplomová práce III (DP3AM)	KMP		80 z	15
<b><u>Povinně volitelné předměty – skupina 3<sup>3)</sup></u></b>				
Mechanika kompozitních a pokročilých materiálů/ Mechanics of Composite and Advanced Materials	KMP	22 zk		6 (5)
Kavitace	KEZ	16 zk		
<b><u>Povinně volitelné předměty – skupina 4<sup>4)</sup></u></b>				
Plasticita	KMP		12 zk	4
Mezní vrstvy a turbulence	KEZ			
celkem kreditů		30 (29)	31	<b>61 (60)</b>
celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů		5 zk, 1kl	2 zk	

### Význam zkratk:

16	počet hodin kontaktní výuky v semestru
zk	zkouška
kl	klasifikovaný zápočet
z	zápočet

### Pozn.

<sup>3)</sup> Student si volí jeden povinně volitelný předmět.

<sup>4)</sup> Student si volí jeden povinně volitelný předmět.